

Секция «1. Перспективы развития современной финансовой системы»

АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ СТРУКТУРИРОВАНИЯ СДЕЛОК ОБМЕНА ФЬЮЧЕРСОВ НА СРАВНИМЫЕ ПОЗИЦИИ

Калмыков Виктор Владимирович

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Юридический факультет, Москва, Россия
E-mail: Whiteraven33@ya.ru*

*Научный руководитель
д. э. н. Миркин Яков Моисеевич*

АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ СТРУКТУРИРОВАНИЯ СДЕЛОК ОБМЕНА ФЬЮЧЕРСОВ НА СРАВНИМЫЕ ПОЗИЦИИ<?xml:namespace prefix = o ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office"/>

Калмыков В. В.

Финансовый Университет
при Правительстве Российской Федерации
г.Москва

Научный руководитель: д.э.н., проф. Миркин Я.М.

Усиление регулирования рынка внебиржевых производных финансовых инструментов в условиях глобальной нестабильности повлекло увеличение интереса инвесторов к переносу существующих на внебиржевом рынке позиций на централизованный биржевой рынок и переупаковке существующих продуктов без потери их существенных качественных характеристик. Именно этим и обуславливается повышенный интерес участников рынка к инструментам EFRP, позволяющим структурировать такой обмен открытых внебиржевых позиций на качественно схожие с ними биржевые.

Сущность любой сделки на соотносимую позицию (далее - EFRP) состоит в обмене всех обязательств и прав из открытой позиции одним контрагентом на обязательства и права или иное встречное предоставление (как то, например, есть в отношении сделок обмена фьючерсов на физическую поставку - EFP) из открытой вторым контрагентом позиции[1]. При этом, механизм взаимных расчетов сторон может предполагать частичный или полный взаимный зачет существующих требований сторон посредством использования механизмов зачетного или новационного нетинга[2].

В одном из консультационных докладов Чикагской товарной биржи (далее - CME) содержится следующее определение EFRP: сделки «... состоящие из двух разграниченных, но взаимосвязанных одновременных сделок» [3]. «Одна сторона EFRP выступает одновременно покупателем... взаимосвязанной позиции и продавцом открытой позиции по корреспондирующему договору, на который указанная позиция обменивается. Вторая сторона EFRP должна выступать в роли продавца... взаимосвязанной позиции и покупателя по корреспондирующему договору, на который указанная позиция обменивается»[4].

Исходя из приведенного выше определения можно вывести некоторые качественные характеристики рассматриваемых сделок, которые должны быть соблюдены для таковых.

Во-первых, трансферт каждой из открытых позиций и обмен таковыми должен быть построен на основе «добрых нравов» (*bona fide*), то есть обмен позициями должен быть осуществлен одновременно. При этом, по общему правилу многосторонний обмен запрещен. Коэффициент корреляции для разных инструментов с разными базисными активами различается и каждый раз для того, чтобы удостовериться в добросовестности нравов требуется уточнять соблюдался ли в каждый конкретный момент торговли по открытой позиции коэффициент корреляции.

Во-вторых, сторонам запрещено осуществлять обмен открытыми позициями, исполнение прав и обязанностей по которым поставлено под условие исполнения прав и обязанностей по другим EFRP или внебиржевым производным финансовым инструментам.

В-третьих, количество приобретаемого на основании одного обмениваемого в рамках EFRP контракта товара (или иного базисного актива) должно соответствовать количеству приобретаемого на основании второго обмениваемого в рамках такого EFRP контракта товара (или иного базисного актива). Речь идет именно о соблюдении установленного коэффициента корреляции между приобретаемыми базисными активами.

В-четвертых, условия EFRP согласуются сторонами в частном порядке. Таким образом они представляют собой так называемые внесистемные сделки, разрешенные для заключения на биржевом рынке (вне торгового пита)[5].

Таким образом, все EFRP представляют собой так называемые Ex-Pit сделки, то есть таковые, закрытие позиций сторон по которым структурируется за счет двусторонних договоренностей, без совершения торгов на бирже.

Наконец, в-пятых, любые базисные активы по сделкам EFRP должны представлять собой активы, допущенные к неттингу. Требования биржи к активам, допущенным к неттингу, таковые как VaR[6], количество актива и его соотношение с некоторыми базовыми показателями (например, для неттинга фьючерсов на корзины акций на СМЕ, требуется, чтобы соблюдалось условие о корреляции (корреляция не должна быть менее 90%) таковых с индексами акций) должны строго соблюдаться.

При определении понятия «взаимосвязанные позиции» требуется обращать внимание на те активы, которые могут признаваться взаимосвязанными и использоваться для расчетов по сделке EFRP. Главным условием выступает разумная степень корреляции между активами.

К примеру, для валютного фьючерсного контракта инструментом с разумной степенью корреляции будут выступать права участия в ETF (exchange traded fund – фонд торгуемый на бирже), в том случае, если таковой индексный фонд торгует в том числе и той валютой, которая является базисным активом по фьючерсному контракту.

Взаимосвязанная позиция по EFRP должна соотноситься с фьючерсным контрактом по: количеству актива, его стоимости и тому риску, который налагает приобретение актива на продавца фьючерсного контракта.

Взаимосвязанные позиции могут коррелировать в том числе с ниже приведенными активами:

- для фьючерсных контрактов на иностранную валюту с активами, удовлетворяющими требованию разумной степени корреляции, будут выступать как сделки по спо-

Форум «III ММФФ»

товым, так и по форвардным ценам. При этом, требуется соблюдение исторического уровня корреляции между пулом активов и индексом, в который таковые входят (к примеру на СМЕ такой уровень исторической корреляции должен быть не менее 80%);

- для фьючерсных контрактов на процентные ставки в качестве инструментов, используемых для структурирования взаимосвязанных позиций могут выступать инструменты с фиксированной доходностью и такой оценкой мультипликатора риск/доходность, которая соответствует аналогичной оценке риска к доходности самого фьючерса;

- для фьючерсных контрактов на индексы акций, требуется соблюдение правила разумной степени корреляции корзины акций, которые составляют фьючерс и тех активов, по которым открываются взаимосвязанные позиции (степень корреляции должна быть не менее 90%). Не менее 50% акций, представленных при расчете индекса, выступающего в качестве базисного актива по фьючерсному контракту должны быть представлены в корзине акций. Общая цена корзины акций должна быть равна цене фьючерсного контракта или быть с ней сопоставима;

- для фьючерсных контрактов на сельскохозяйственную продукцию в большинстве случаев единственным ограничением выступает соответствие товара, обмениваемого по взаимосвязанной позиции базисному активу по фьючерсному контракту.

Цена для целей действительности самой сделки должна быть коммерчески обоснованной. В большинстве случаев при установлении цены исполнения сделки EFRP используются так называемые «price increments», то есть механизмы приращения цены или “option premium increments”, то есть механизмы приращения опционной премии.

Механизмы приращения цены сделки рассчитываются на основе некоторого количества параметров и величин, в число которых входят: оценка кредитных рисков открытых позиций, стоимость привлечения вариационной маржи по каждой из открытых позиций, стоимость базисного актива и определенные условия изменения его цены, текущая цена фьючерсного контракта или его цена на дату экспирации и некоторые другие.

Оценка кредитных рисков контрагента по сделкам EFRP имеет значение исключительно для внебиржевых сделок, поскольку, для каждой биржевой сделки имеется свой ликвидный рынок, а открытые по таковым сделкам позиции полностью стохастически заменимы.

Текущая цена фьючерсного контракта оценивается на основе принципа паритета процентных ставок и валютного курса. При оценке дифференциала между двумя частями сделки EFRP не следует забывать также о расчете конверсионных факторов (мультипликативных и аддитивных). При этом, договор может предусматривать его исполнение одной из сторон с дисконтом или премией к дифференциалу.

EFRP состоит из нескольких взаимосвязанных и взаимообусловленных этапов ее структурирования.

На первом этапе стороны в двустороннем порядке договариваются о цене сделки или о возможном уровне ее изменения. В большинстве случаев, как мы уже говорили, такая цена может быть установлена в форме дифференциала между ценами по двум частям сделки (к примеру, цена исполнения EFP может быть равна цене фьючерсного контракта плюс n на дату физической поставки).

На втором этапе стороны исполняют первую часть сделки – на дату экспирации сторона А поставляет стороне В базисный актив по взаимосвязанной с фьючерсом позиции

Форум «III ММФФ»

и открывает короткую позицию по фьючерсу. Цена фактической поставки устанавливается на основе той цены, которая принята двумя сторонами, в то время, как единственной предустановленной суммой, включаемой в расчет конечной цены исполнения договора выступает дифференциал.

В силу того, что сторонами предварительно был установлен дифференциал между двумя частями сделки, а именно: ценой исполнения фьючерсного контракта и ценой исполнения обязательства по фактической поставке базисного актива по взаимосвязанной позиции, при установлении цены фактической поставки, стороны косвенно согласуют и цену исполнения фьючерсного контракта.

Третьим этапом выступает трансферт открытых позиций клиринговому агенту для целей неттинга существующих открытых позиций. В таком случае сделка считается закрытой и обе части сделки считаются исполненными за исключением тех случаев, когда сделка не предусматривает возможности использования различных механизмов корректировки ее цены после закрытия, таких как price adjustments и performance ratchets.

Выводы.

В настоящей работе были рассмотрены основные механизмы структурирования сделок EFRP, их цели и те конструкции, которые могут быть использованы сторонами для минимизации рисков, возникающих по таким сделкам.

Нами была доказана поставленная в начале работы гипотеза о том, что в названных механизмах структурирования финансовых инноваций заложен весомый положительный потенциал, благодаря использованию которого стороны экономического оборота могут достичь целей увеличения его предсказуемости и прозрачности, минимизировать риски, существующие при заключении сделок с внебиржевыми производными финансовыми инструментами.

В конечном счете, нам видится, что усиление регулирования рынка EFRP и увеличение его транспарентности может повлечь позитивные последствия для глобального рынка EFRP в целом.

[1] См. подробнее: Exchange for related positions. CME Group. 2010. Доступно на: <http://www.cmegroup.com/rulebook/files/RA1006-5.pdf>

[2] См. подробнее: R. Mahajan. Futures and Options Introduction to Equity derivatives. 2011.

[3] См.: Exchange for related positions. CME Group. 2010. Доступно на: [http://www.cmegroup.com/5.pdf](http://www.cmegroup.com/cmegroup.com/5.pdf)

[4] См.: Exchange for related positions. CME Group. 2010. Доступно на: <http://www.cmegroup.com/5.pdf>

[5] См.: Understanding Ex-Pit transactions. CME Group. 2011. <http://www.cmegroup.com/educa-reports/understanding-ex-pit-transactions.html>

[6] См. подробно: Г. Агасян. Многоступенчатый критерий VAR на рынке опционов.

Литература

1. Mahajan. R. Futures and Options Introduction to Equity derivatives. 2011.
2. Parameswaran S.K. Futures and Options: Concepts and Applications. Tata McGraw – Hill Education. 2009.

Форум «III ММФФ»

3. Dothan, L. Uri, 1978, On the term structure of interest rates. Journal of Financial Economics 6, 59-69.
4. Exchange for related positions. CME Group. 2010. Доступно на:
<http://www.cmegroup.com/rulebook/files/RA1006-5.pdf>.